

Rec'd PCT/PTO 03 MAR 2005

PCT/JP 03/10365

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

14.08.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2002年 9月 6日

出願番号  
Application Number: 特願2002-261891  
[ST. 10/C]: [JP 2002-261891]

出願人  
Applicant(s): 住友ゴム工業株式会社  
宮崎 政安

REC'D 03 OCT 2003

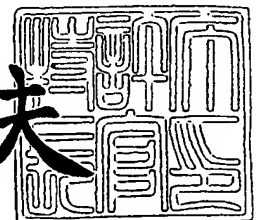
WIPO PCT

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 9月19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 PF-140906A

【提出日】 平成14年 9月 6日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B65D 35/50

【発明の名称】 容器の逆流防止口栓および容器

【請求項の数】 6

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府堺市緑ヶ丘中町 3 - 2 - 3 - 1 0 1

    【氏名】 生田 学

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区篠原町 1 0 7 4 - 3 7

    【氏名】 宮崎 政安

【特許出願人】

    【識別番号】 000103518

    【氏名又は名称】 オーツタイヤ株式会社

【特許出願人】

    【識別番号】 501120889

    【氏名又は名称】 宮崎 政安

【代理人】

    【識別番号】 100061745

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 安田 敏雄

    【電話番号】 06-6782-6917

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 001579

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9701079

【包括委任状番号】 0207331

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 容器の逆流防止口栓および容器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 容器口部に装着されかつ吐出口を形成した弾性膜体と、この弾性膜体内部に配置されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材は、弾性膜体が弾力的に密着する球状シール面を有することを特徴とする容器の逆流防止口栓。

【請求項 2】 容器口部に装着されかつ吐出口を形成した薄膜製の弾性膜体と、この弾性膜体内部に保持されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材を弾性膜体が弾力的に密着する球状シール面を有する球状体で形成していることを特徴とする容器の逆流防止口栓。

【請求項 3】 前記吐出口と栓部材との間に間隙形成手段が形成されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の容器の逆流防止口栓。

【請求項 4】 容器口部に装着されかつ吐出口を形成した薄膜製の弾性膜体と、この弾性膜体内部に保持されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材は容器口部に装着される取付部と、弾性膜体が弾力的に密着する球状シール面を有する栓部と、弾性膜体と球状シール面との間を容器内と連通する通路とを有することを特徴とする容器の逆流防止口栓。

【請求項 5】 前記吐出口は切れ込み状に形成されていることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の容器の逆流防止口栓。

【請求項 6】 請求項 1 から 5 のいずれかに記載の逆流防止口栓を容器本体の容器口部に取り付けていることを特徴とする容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、空気が内部に逆流するのを防止する容器の逆流防止口栓および容器に関する。

【0002】

**【従来の技術】**

現在、食料品、化粧品あるいは医薬品等の製品にはできるだけ長期にわたって品質を保持するために酸化防止剤や防腐剤等を添加して製品の酸化や雑菌の増殖を抑制するように製造されたものが多い。このように酸化防止剤や防腐剤等を添加して製品を製造することはその製品の寿命を延長して、その製品の価値を高め、産業の発達に寄与するために有効な手段の一つであるが、その一方で、このような酸化防止剤や防腐剤等を添加せずにできるだけ自然なままで食料品等を使いたいという要望が近年ますます高まってきている。

**【0003】**

酸化防止剤や防腐剤等を添加せずに食料品等の酸化や雑菌の増殖を抑制するには、例えば容器の内部に外気が進入しないような機能を有した容器を製作してこのような容器に食料品等を封入して使用するという手段を講じることができるが、その具体的な従来例としては、特開 2002-2755 号公報に記載されたものがある。

この従来例は、「弾力性を有し一端部に押出口が形成された容器本体と、上記押出口を塞いで設けられた中栓と、上記中栓の中心に設けられ上記押出口の外側へ突出する中栓突起と、上記中栓に設けられ上記容器本体の内側と外側を連通する透孔と、弾力性を有し上記押出口の周縁部と上記中栓突起の側面に密着するノズル部材とが設けられている」ものである。

**【0004】****【特許文献 1】**

特開 2002-2755 号公報

**【0005】****【発明が解決しようとする課題】**

しかし、従来例の図 1 では、中栓突起と弾性を有するノズル部材とは、押出方向において線接触するだけであるため、ノズル部材と中栓突起との密着性が弱く、十分な逆流防止機能が発揮できていなかった。

そこで、本発明は、栓部材と弾性部材との密着性と強めて逆流防止機能を向上させた容器の逆流防止口栓および容器を提供することを目的とする。

## 【0006】

## 【課題を解決するための手段】

本発明を上記目的を達成するために以下の技術的手段を講じた。

すなわち、第1に、逆流防止口栓は、容器口部に装着されかつ吐出口を形成した弾性膜体と、この弾性膜体内部に配置されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材は、膜体が弾力的に密着する球状シール面を有することである。

これによれば、球状シール面と弾性膜体との密着により、球状シール面と弾性膜体と各接点には、求心方向に弾性膜体の弾性力が作用して、逆流防止機能を向上させることができる。

## 【0007】

第2に、逆流防止口栓は、容器口部に装着されかつ吐出口を形成した薄膜製の弾性膜体と、この膜体内部に保持されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材を弾性膜体が弾力的に密着する球状シール面を有する球状体で形成していることである。

これによれば、球状シール面と弾性膜体との密着により、球状シール面と弾性膜体と各接点には、求心方向に弾性膜体の弾性力が作用して、逆流防止機能を向上させることができ、さらに栓部材を球状体で形成することで、逆流防止口栓の構造を簡単なものとして、安価に製造できるようになり、大量生産が容易になる。

## 【0008】

第3に、前記弾性膜体内には、前記吐出口と栓部材との間に間隙形成手段が形成されていることである。

これによれば、所望の圧力でシールを解除して内容物を吐出することができるようになる。

第4に、容器口部に装着されかつ吐出口を形成した薄膜製の弾性膜体と、この弾性膜体内部に保持されていて容器口部と吐出口との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材とを有し、前記栓部材は容器口部に装着される取付部と、弾性膜体が弾力的に密着する球状シール面を有する栓部と、弾性膜体と球状シール面との間

を容器内と連通する通路とを有することである。

#### 【0009】

これによれば、取付部によって栓部材を安定して固定することができるようになり、栓部材によって確実にシールを行うことができ、さらに、通路を形成したことによって所望の押圧力で内容物を吐出できるようになる。

第5に、前記吐出口は切れ込み状に形成されていることである。

これによれば、吐出口の内容物の切れがよくなる。

第6に、容器は、前記逆流防止口栓を容器本体の容器口部に取り付けていることである。

#### 【0010】

これによれば、逆流防止口栓に備えられた栓部材の球状シール面と弾性膜体との密着により、球状シール面と弾性膜体と各接点には、求心方向に弾性膜体の弾性力が作用して、容器の逆流防止機能を向上させることができる。

#### 【0011】

##### 【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

本発明に係る容器1は、内部に空気の逆流（流入）を防止し、内容物の酸化や雑菌の増殖を抑制するためのものである。この容器1は、気体、液体、ペースト状の流動体の内容物、例えば、マヨネーズ、ケチャップ、ソース、わさび等の食料品や、クリーム状等の化粧品、軟膏、点眼薬等の医薬品等種々のものを収容することができる。

#### 【0012】

図1乃至図3は、本発明の第1実施形態を示している。容器1は、一端部に容器口部2を有する容器本体3と、前記容器口部2に設けられた逆流防止口栓4とから構成される。容器口部2には内容物の押出口5が形成されており、押出口5から押出された内容物は、弾性膜体7内の流路を通じて吐出口6から吐出されるようになっている。

容器本体3は、例えばポリエチレン、ポリプロピレン、PET、ナイロン、TPE等の樹脂材によって形成されていてその側面は可撓性を有し、この側面を指

等で押圧することにより、内容物が押出口 5 から押し出されるようになっている。

#### 【0013】

逆流防止口栓 4 は、容器口部 2 に設けられかつ吐出口 6 が形成された弾性膜体 7 と、この弾性膜体 7 内に配置されていて容器口部 2 と吐出口 6 との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材 8 とから構成される。

弾性膜体 7 は、薄膜製で、サック状（袋状）に形成されており、その先端部 9 a が略半球状に形成され、その胴部（中途部）9 b が円筒状とされ、その基部の口部 9 c の外周縁部に円形の鍔部 11 が形成されている。また、この弾性膜体 7 は、容器本体 3 の押出口 5 を覆うように容器口部 2 に装着されている。

#### 【0014】

この弾性膜体 7 の先端部 9 a には、内容物の吐出口 6 が形成されており、吐出口 6 と押出口 5 とは、内容物の押出方向で離間されている。押出された内容物は、弾性膜体 7 の胴部 9 b 内の流路を通して吐出口 6 から吐出される。

この弾性膜体 7 の材料は、内容物の粘度、粒度等の物理的性質、PH 等の化学的性質、そして外観、経済性、使い勝手等を考慮して、ゴム、樹脂等から自由に選択して成形できる。

例えば、NR, SBR, BR, NBR, CR, EPM, EPDM, IR, IIR, FKM, VMQ, U, T, CO, ACM等のうち、少なくとも1種類以上から構成されるゴム弾性体、SBS, SIBS, SEBS, SIS, SEPS, SEEPS, TPO, TPU, TPEE, TPAE, TPVC, 1, 2-ポリブタジエン系熱可塑性エラストマー、フッ素系熱可塑性エラストマー等、そして、それらの複合体なども使用することが可能である。

#### 【0015】

弾性膜体 7 の吐出口 6 は、一文字（十文字でもよい）の切れ込み状（スリット状）、または、ダックビル（アヒルのくちばし）状に形成されており、その縁部同士が密着した状態となっている。このように、吐出口 6 を切れ込み状とすることによって、内容物が吐出される際には、容器本体 3 の側面が押圧されることによって内容物がこの吐出口 6 を押し広げて吐出されるが、押圧を止めると、この



吐出口 6 はその弾性復元力により瞬間的に内容物の流れを断ち切るように閉じられる。このように吐出口 6 は、瞬間的に閉じられるので内容物が吐出口 6 周縁部に付着したまま残るということがなく、切れのよいものとなる。したがって、この吐出口 6 を、例えば平面視円形の開口状に形成してもよいが、内容物の切れをよくするという観点から、切れ込み状、または、ダックビル状とする方が望ましい。

#### 【0016】

栓部材 8 は、弾性膜体 7 の胴部 9 b 内に設けられており、例えば、硬質樹脂等によって形成された中実状の球状体からなる。栓部材 8 は、弾性膜体 7 の口部 9 c から押し込まれて先端部 9 a および胴部 9 b 内に配置される。

この栓部材 8 の直径は、弾性膜体 7 の胴部 9 b の内径よりも大きく形成されている。したがって、栓部材 8 が弾性膜体 7 の胴部 9 b に設けられると、栓部材 8 は、弾性膜体 7 内面に密着し、栓部材 8 と接触している弾性膜体 7 の胴部 9 b 部分は外方に膨張するように弾性変形されることとなる。栓部材 8 は、弾性膜体 7 が弾性変形することによって生じた弾性力によって押さえ付けられ、これによって、弾性膜体 7 内で保持される。

#### 【0017】

栓部材 8 は球状体であるので、その表面は球面となっている。栓部材 8 は、この球面に弾性膜体 7 が弾力的に密着することによりシールがなされることとなる。以下、このようにシールを行う栓部材 8 の表面（球面）を球状シール面 12 という。この球状シール面 12 は球面形状であるので、平坦面の場合よりも広いシール面積を確保できる。

弾性膜体 7 は薄膜製であるので、密着部分では、弾性膜体 7 の内面及び外面は球状シール面 12 の球面形状に対応して球面状に弾性変形されている。したがって、密着部分では、球状シール面 12 と弾性膜体 7 とによるシールが、球面同士の密着によってなされるのである。このように、球面同士の密着では、密着部分における各接点における弾性膜体 7 の弾性力は、球状シール面 12 の球心に向かう求心方向に作用することになる。すなわち、いずれの接点においても、求心方向への均一な弾性力（弾性復元力）が作用し、これによって、密着性が高まって

、広い面で、確実かつ高い逆流防止機能を発揮できるようになっている。

#### 【0018】

弾性膜体7内において、先端部9aの吐出口6の近傍の内面には、栓部材8に係止する突起部が設けられており、この突起部が吐出口6と栓部材8の間に間隙を形成するための間隙形成手段13とされている。この突起状の間隙形成手段13は、弾性膜体7内面の周方向に沿って間隔をおいて複数設けられている。第1実施形態では、間隙形成手段13である突起部の数は4である。この突起状の間隙形成手段13は、内容物の押出方向で吐出口6から離間されて設けられている。したがって、突起状の間隙形成手段13によって係止される栓部材8は、吐出口6から離間されて、栓部材8と吐出口6との間に間隙14が形成されることとなる。

#### 【0019】

このように間隙14が形成されていることによって、栓部材8が吐出口6と密着して塞ぐことなく、所望の圧力でシールを解除して内容物を吐出することができるように、この点で有利である。

弾性膜体7の胴部9b内面には、球状シール面12と弾性膜体7との密着によるシールとは別に、栓部材8と接触してシールを行う環状突起部15（シールリング部）が弾性膜体7の胴部9b内面に設けられている。この環状突起部15は、吐出口6と離間されて設けられ、栓部材8を弾性膜体7内に設けたときには、突起状の間隙形成手段13と環状突起部15とで栓部材8を挟持した状態となる。換言すれば、突起状の間隙形成手段13と環状突起部15は栓部材8の位置を規制するものであり、さらに、環状突起部15は、栓部材8が容器口部2側に移動しないようにこの支持している。従って、逆流防止口栓4を有する容器1は、球状シール面12と弾性膜体7との密着部分、および栓部材8（球状シール面12）と環状突起部15との接触部分の2箇所でシールを行う2重シール構造となっている。このような2重シール構造によって、確実かつ十分な逆流防止機能を発揮することができる。また、球状シール面12と弾性膜体7との密着されているので、この密着だけでも確実かつ十分な逆流防止機能を発揮できる。したがって、前記環状突起部15を栓部材8を支持するだけの構造としてもよい。この場

合には、例えば、環状突起部 15 は、環状に配置された複数の突起で構成してもよい。

#### 【0020】

図 2 において、容器 1 を使用する際には、まず容器本体 3 の側面を指等で押圧することにより、内容物が押出口 5 から押出される。次に、押出口 5 から押出された内容物によって、栓部材 8 が圧力を受け、この圧力を弾性膜体 7 が受けて押出方向に引き伸ばされるように弾性変形する。このとき、容器本体 3 を基準としてみると、栓部材 8 は、弾性膜体 7 を前述のように弾性変形させながら押出方向に動く（移動する）こととなる。弾性膜体 7 がこのように弾性変形することによって、栓部材 8 が環状突起部 15 から離れて栓部材 8 と環状突起部 15 とのシールが解除される。この解除で内容物は、環状突起部 15 を越えて球状シール面 12 と弾性膜体 7 とのシール部分（密着部分）に流入する。この内容物は、球状シール面 12 と弾性膜体 7 とのシール部分が解除されるように、密着部分にある弾性膜体 7 部分を外方に押し広げるように膨張状に弾性変形させて吐出口 6 側の間隙 14 に流入する。最後に内容物によって間隙 14 が充満され、内容物が吐出口 6 を押出方向に押し広げて外に吐出されるのである。

#### 【0021】

そして、容器本体 3 の側面を押圧することを止めると、内容物によって弾性変形された弾性膜体 7 が、弾性復元力によって再び栓部材 8 の球状シール面 12 と密着してシールがなされる。

容器口部 2 の側面には、雄ねじ 16 が形成されており、この雄ねじ 16 には、雌ねじ 17 を有するキャップ 18 が嵌合されている。キャップ 18 の側部には、弾性膜体 7 を固定するための段差部 18a が設けられている。弾性膜体 7 の錨部 11 が前記段差部 18a と容器口部 2 の正面 19 とによって挟まれており、キャップ 18 をねじが締まる方向に回転させることによって、錨部 11 は、段差部 18a に押さえ付けられ、これによって弾性膜体 7 は容器口部 2 に固定されている。なお、弾性膜体 7 の錨部 11 と容器口部 2 の正面 19 とを接着剤等によって接着または溶接することによって弾性膜体 7 を容器口部 2 に固定するようにしてもよい。

## 【0022】

キャップ18の正面側には、この正面の周縁部に設けられたヒンジ部20を介して蓋体21が開閉自在に設けられている。このようなキャップ18によって、ワンタッチで簡単に開閉して使用できるようになっている。

キャップ18の雌ねじ17が容器口部2の側面の雄ねじ16に嵌合された嵌合部分は、溶接されていることが望ましい。溶接されることによって、この嵌合部分が緩むことがなくなり、容器1の気密性を確保できるからである。またこの嵌合部分に、例えばラチェット機構のような、キャップ18の逆転を防止する機構を設けてもよい。

## 【0023】

キャップ18の外側面には、周方向に沿った切欠22が形成されており、嵌合部分が溶接されている場合には、この切欠22を境にしてキャップ18を二つに切り離して逆流防止口栓4を取り外すことができるようになっている。これによって、例えば、内容物が残り少なくなってくると、容器本体3を押圧しても内容物が出にくい場合があるので、使用者が残り少なくなってきた内容物を使い切ろうとするときに、逆流防止口栓4を取り外して容器本体3側面を強く押すことなく、楽に内容物を押し出すことができ、この点で便利である。

## 【0024】

なお、栓部材8と弾性膜体7の密着部分において、弾性膜体7外面の最も外方の弾性変形されている位置の横幅方向の直径aは、押出口5の内径（口径）bと略等しいか、あるいはこの内径bよりもやや大きくされており、前述のように内容物を使い切ろうとするときに、取り外した口栓4をその先端部から押出口5に押し込んで栓をすることができるようになっている。

図5の第2実施形態では、栓部材8が側面視略楕円形に形成されている。この栓部材8の長手方向一端側には、弾性膜体7内で吐出口6と栓部材8との間に間隙を形成するための突起部が形成されておりこの突起部が間隙形成手段13とされている。この場合には、第1実施形態のように弾性膜体7内に間隙形成手段13が形成されていなくてもよい。間隙形成手段13は、栓部材8の側周方向に間隔をおいて複数設けられており、図例ではその数は4である。この栓部材8の長

手方向の中途部に球状シール面 12 が形成されている。その他の点は、第 1 実施形態と同様の構成であり、同様の作用効果を生じる。

#### 【0025】

図 6 の第 3 実施形態では、第 2 実施形態において栓部材 8 に設けられていた突起状の間隙形成手段 13 に替えて、弾性膜体 7 内で吐出口 6 と栓部材 8 との間に間隙を形成するための凹部を形成し、この凹部を間隙形成手段 13 としている点が第 2 実施形態と異なる。その他の点は第 2 実施形態と同様の構成であり、同様の作用効果を生じる。

図 7 乃至図 10 の第 4 実施形態では、栓部材 8 は、弾性膜体 7 と密着してシールを行う栓部 25 と、栓部材 8 を容器口部 2 に取り付けるための取付部 26 とを備えている。栓部 25 は、半球状の先端部に続いて円柱状の胴部が形成されており、その先端部が球状シール面 12 を形成している。弾性膜体 7 は、球状シール面 12 および栓部 25 の胴部外面と密着することによって、大きなシール面積を確保しており、広い範囲で確実かつ十分な逆流防止機能が発揮されるようになっている。

#### 【0026】

また、栓部 25 の他端部の外周縁には、円形状の鐳部が形成されており、この鐳部が前記取付部 26 とされている。この取付部 26 には、容器本体 3 の内容物を通過させる通過孔 27 が栓部 25 寄りに設けられている。この通過孔 27 は、栓部 25 の基部外周に沿うような円弧状に形成されている。

この取付部 26 は、容器口部 2 の正面 19 に取付部材 28 を介して固定されている。取付部材 28 は、例えば合成樹脂によって筒形状に形成され、容器口部 2 の側面に形成された雄ねじ 16 に嵌合する雌ねじ 29 が形成された第 1 嵌合部 30 と、雄ねじ 31 が形成されていてキャップ 18 が嵌合される第 2 嵌合部 32 を備えている。第 1 嵌合部 30 と第 2 嵌合部 32 の結合部分には、弾性膜体 7 の鐳部 11 および栓部材 8 の取付部 26 を押圧して固定する押圧面部 34 が形成されている。弾性膜体 7 の鐳部 11 と、栓部材 8 の取付部 26 は、この押圧面部 34 と、容器口部 2 の正面 19 とによって挟まれて、取付部材 28 がねじが締まる方向に回転されて押圧面部 34 が取付部 25 を押圧することによって容器口部 2 に

装着（固定）される。

#### 【0027】

キャップ18には、第1実施形態で示した蓋体21が設けられておらず、容器1を使用する際に、このキャップ18を取り外すことによって、容器1は使用可能となる。

弾性膜体7の口部9c近傍の内面には、前記通過孔27近傍で弾性膜体7と栓部材8との間に間隙を形成するための突起部35が周方向に間隔をおいて複数形成されている。第4実施形態では、この突起部35の数は、4である。この突起部35が、通過孔27近傍で栓部25の外面に当接して、弾性膜体7と栓部材8との間に間隙を形成することにより、弾性膜体7と球状シール面12との間を容器1内と連通する通路36が形成されることとなる。このように通路36が形成されることにより、通過孔27が閉塞されることなく、押出口5から押出される内容物を所望の圧力で口栓4側に流入させることができるようになり、この点で有利である。

#### 【0028】

なお、弾性膜体7には、その先端部9aに突起状の間隙形成手段13を設けなくてもよい。栓部材8は、容器口部2に固定されるので、押出口5から押出された内容物が栓部材8を押しても、この栓部材8が吐出口6に押しつけられることがないからである。したがって栓部25の先端と吐出口6は接触した状態となっており、栓部材8と吐出口6との間に内容物が滞留されない構造となっている。その他の点は第1実施形態と同様の構成であり、同様の作用効果を生じる。

図10の第5実施形態では、第4実施形態において弾性膜体7の口部9c近傍の内面に形成されていた突起部35は、栓部材8に設けられている。より具体的には突起部35は、栓部25と取付部26との境界部に形成されている。その他の点は、第4実施形態と同様の構成であり、同様の作用効果を生じる。

#### 【0029】

さらに、本発明に係る口栓4はその構成部品の構造が簡単なものであるため、製造が容易であり、製造コストを低減させて安価に製造ができ、大量生産に好適なものである。

なお、本発明は、上記した実施形態に限らず、以下のように種々の変形・変更が可能である。間隙形成手段 13 である突起部の数は、4 に限らず、1 乃至 3 または 5 以上であってもよい。また、弾性膜体 7 の口部 9c 近傍の内面に形成された突起部 35 の数は、4 に限らず、1 乃至 3 または 5 以上であってもよい。容器本体 3 の形状は、チューブ型、蛇腹型、いわゆる注射器型、パウチ用の袋形状等の種々の形状のものを採用してもよく、その材質には、生分解性プラスチック、防水紙、合成樹脂製、ゴム製、アルミ製等の金属製等種々のものを用いることができる。栓部材 8 の材質は、硬質樹脂製に限らず、種々の樹脂材料によるもの、ゴム製、石材によるもの、ガラス製、セラミック製、貝殻製、木製、金属製等他の種々のものであってもよい。

#### 【0030】

第 1 実施形態では、弾性膜体 7 の胴部 9b は円筒状に形成されていたが、この胴部 9b を、その先端部 9a に向かうにつれて先細り状となるテーパ状の筒形状に形成してもよい。この場合には、弾性膜体 7 内で保持された栓部材 8 に対して、先端部 9a 側から口部 9c 側に向かう方向における弾性膜体 7 の弾性力（弾性復元力）がより大きく作用することとなる。したがって、この大きくなった弾性力によって栓部材 8 が環状突起部 15 に押圧されることで、栓部材 8 と環状突起部 15 との密着性が高まり、より確実なシールがなされることとなり、この点で有利である。

#### 【0031】

##### 【発明の効果】

本発明によれば、栓部材と弾性部材である弾性膜体との密着性を強めて逆流防止機能を向上できる。

##### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明の第 1 実施形態を示す容器および逆流防止口栓の縦断面図である。

##### 【図 2】

内容物の吐出状態を示す容器および逆流防止口栓の縦断面図である。

##### 【図 3】

弾性膜体の縦断面図である。

【図 4】

弾性膜体の底面図である。

【図 5】

本発明の第 2 実施形態を示しており、(a) は、栓部材の平面図、(b) は、栓部材の側面図である。

【図 6】

本発明の第 3 実施形態を示しており、(a) は、栓部材の平面図、(b) は、栓部材の側面図である。

【図 7】

本発明の第 4 実施形態を示す容器および逆流防止口栓の縦断面図である。

【図 8】

図 7 の A-A 矢視線断面図である。

【図 9】

栓部材の斜視図である。

【図 10】

本発明の第 5 実施形態を示す栓部材の斜視図である。

【符号の説明】

- 1 容器
- 2 容器口部
- 3 容器本体
- 4 逆流防止口栓
- 6 吐出口
- 7 膜体
- 8 栓部材
- 12 球状シール面
- 13 間隙形成手段
- 14 間隙
- 25 栓部



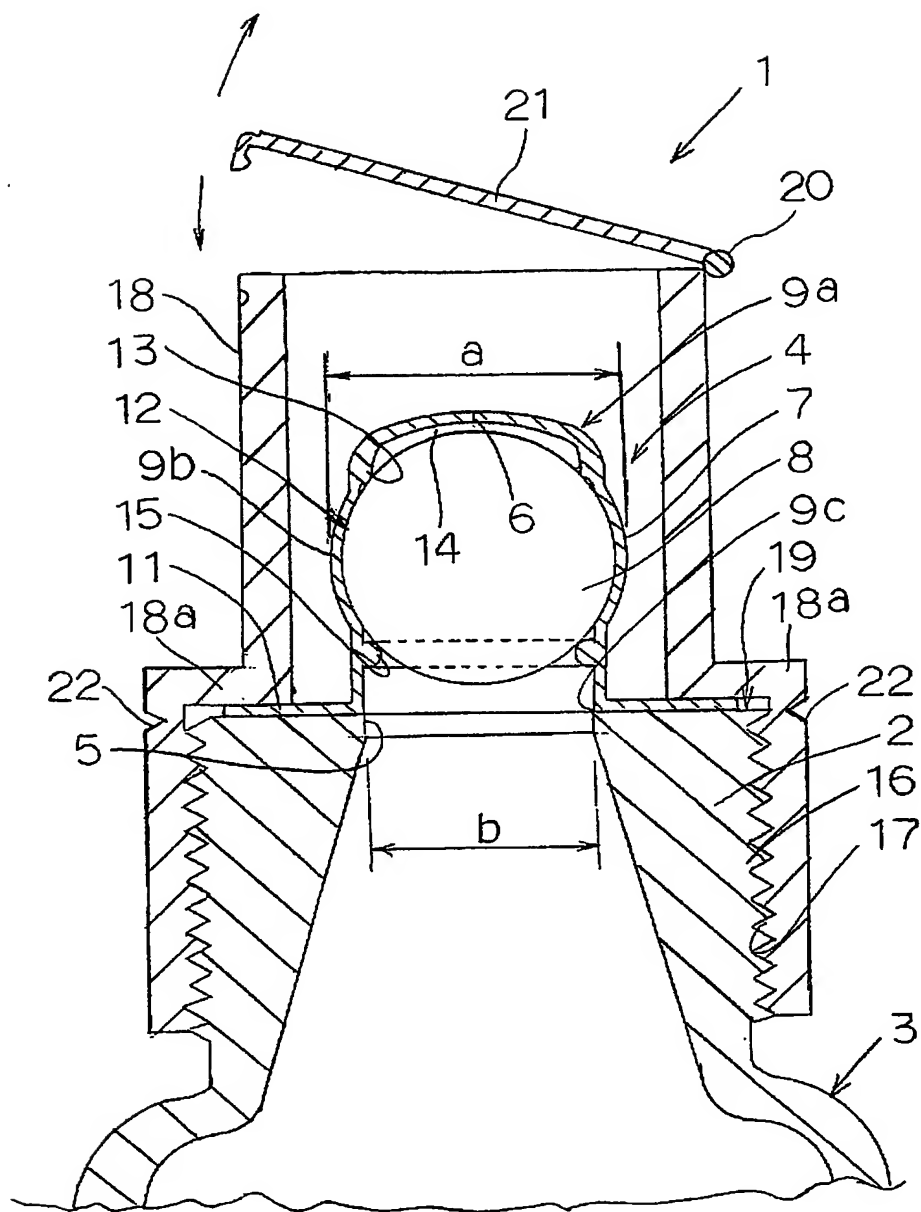
2 6 取付部

3 6 通路

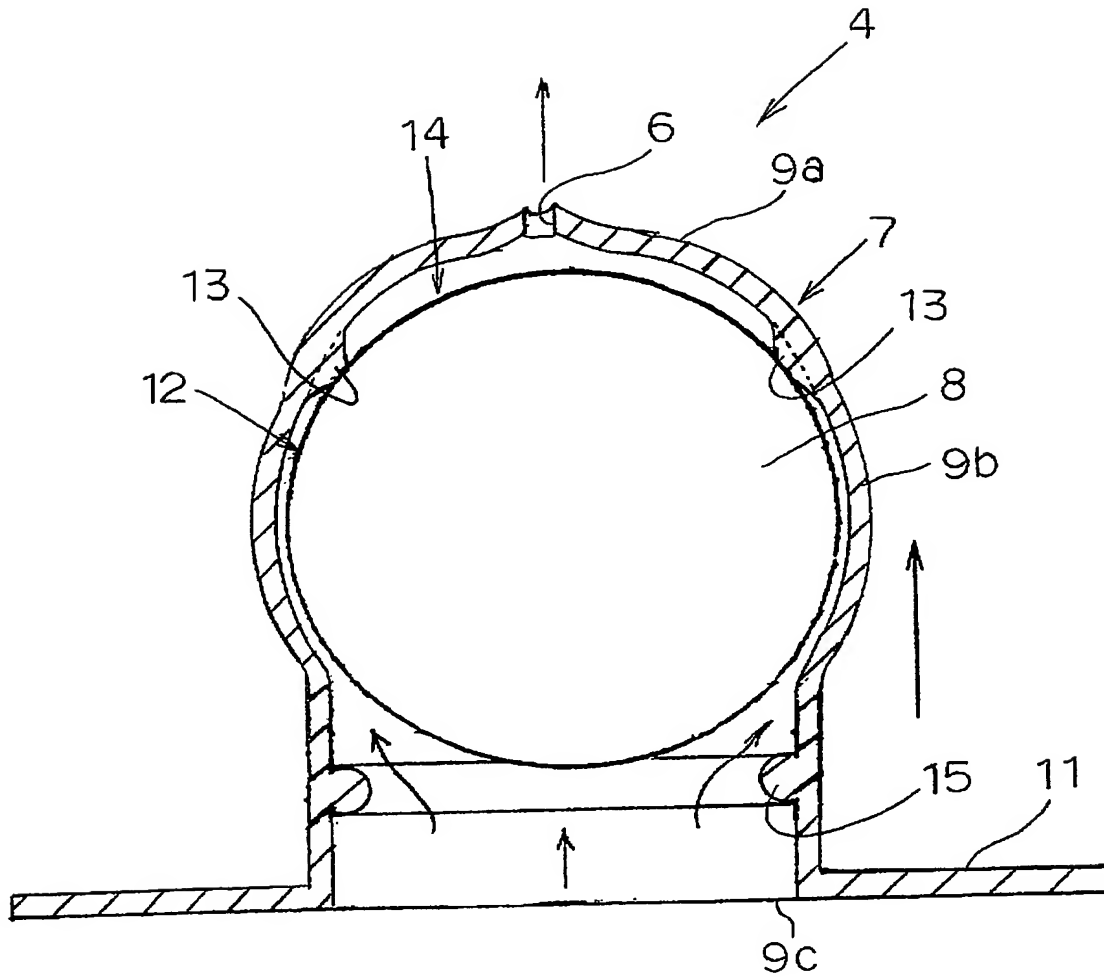
【書類名】

図面

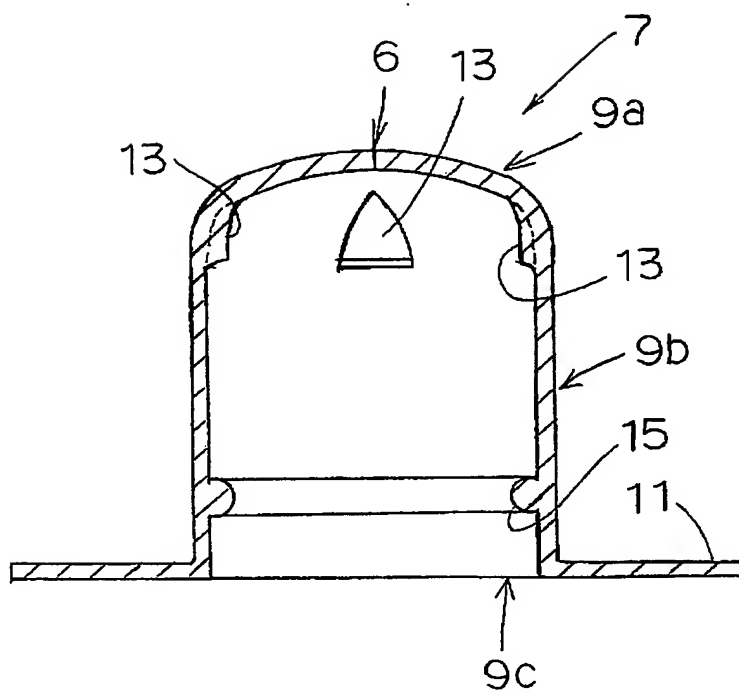
【図 1】



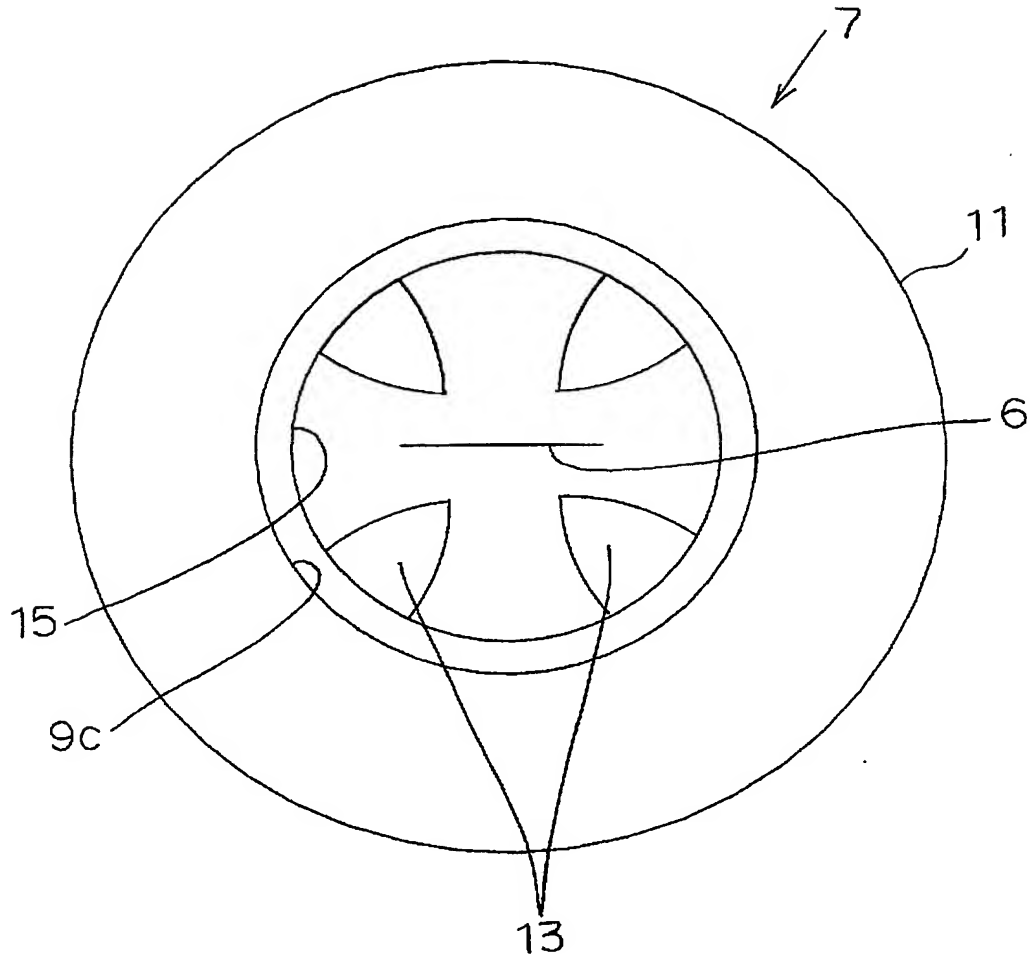
【図 2】



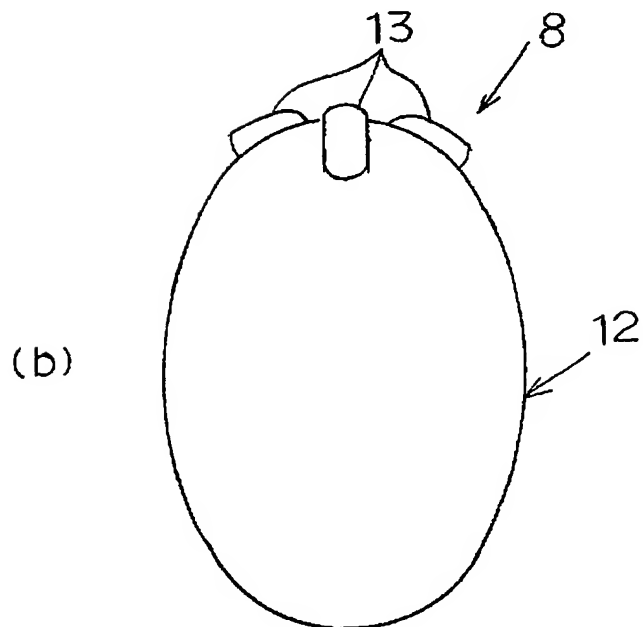
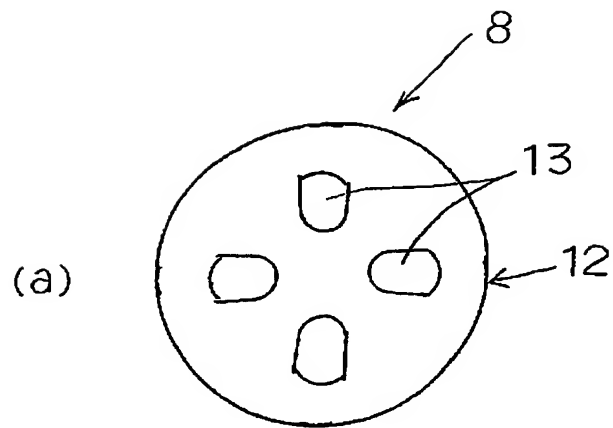
【図 3】



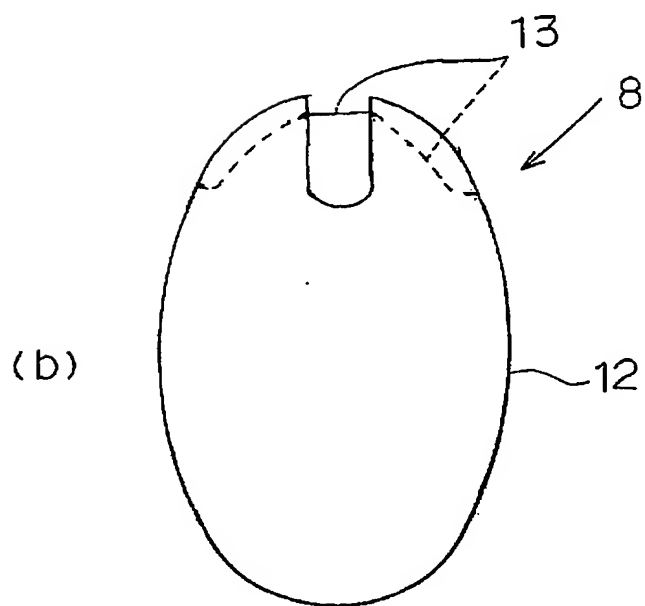
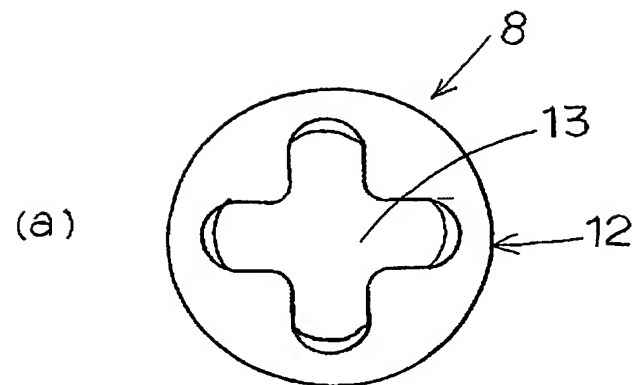
【図 4】



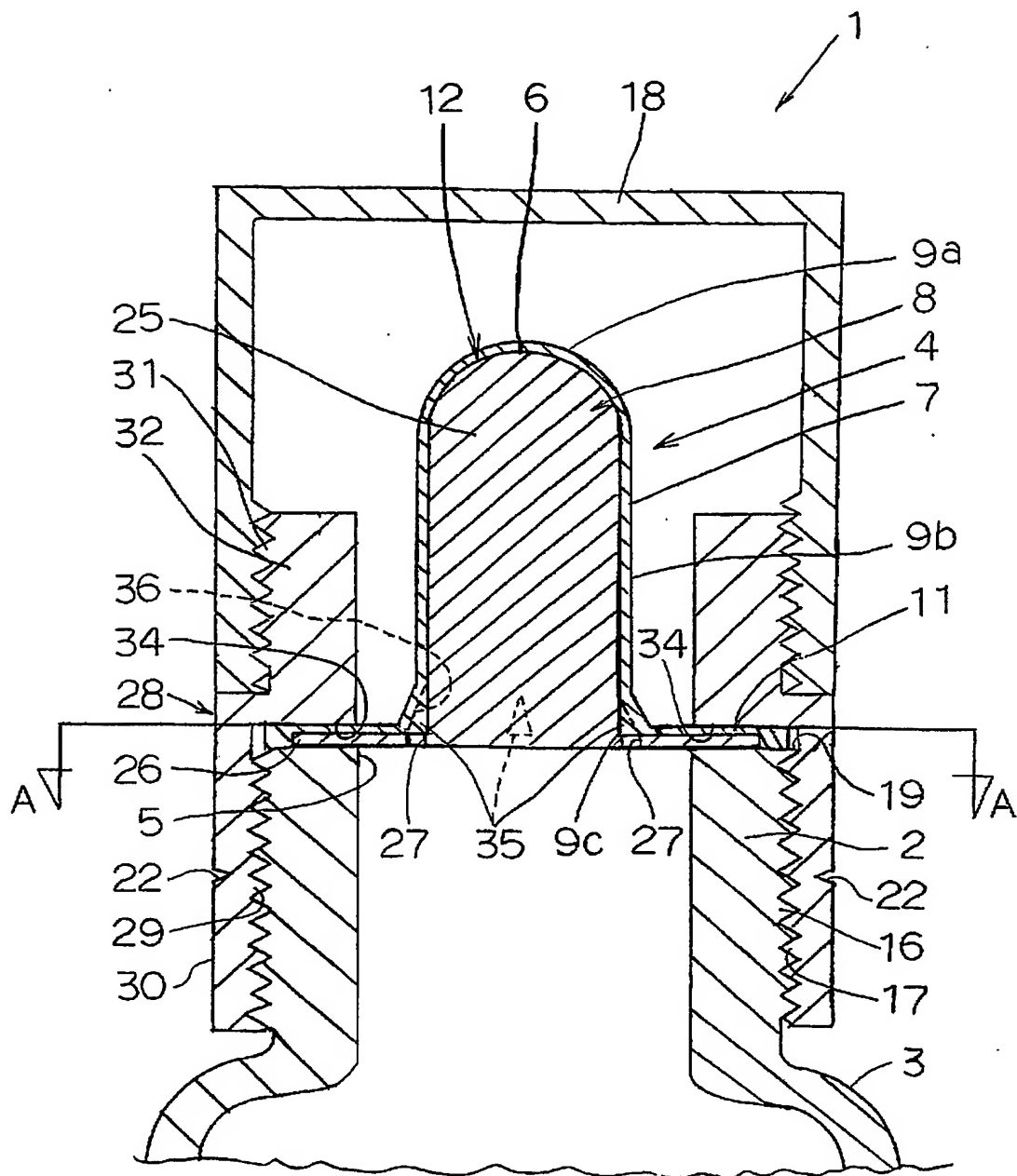
【図 5】



【図 6】

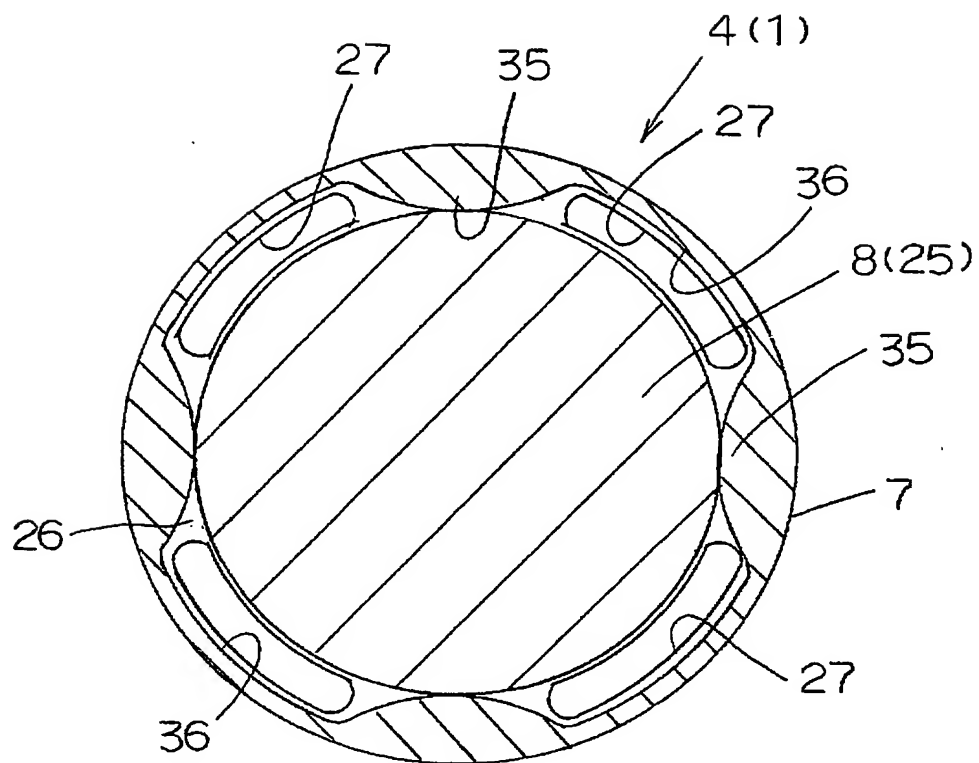


【図 7】

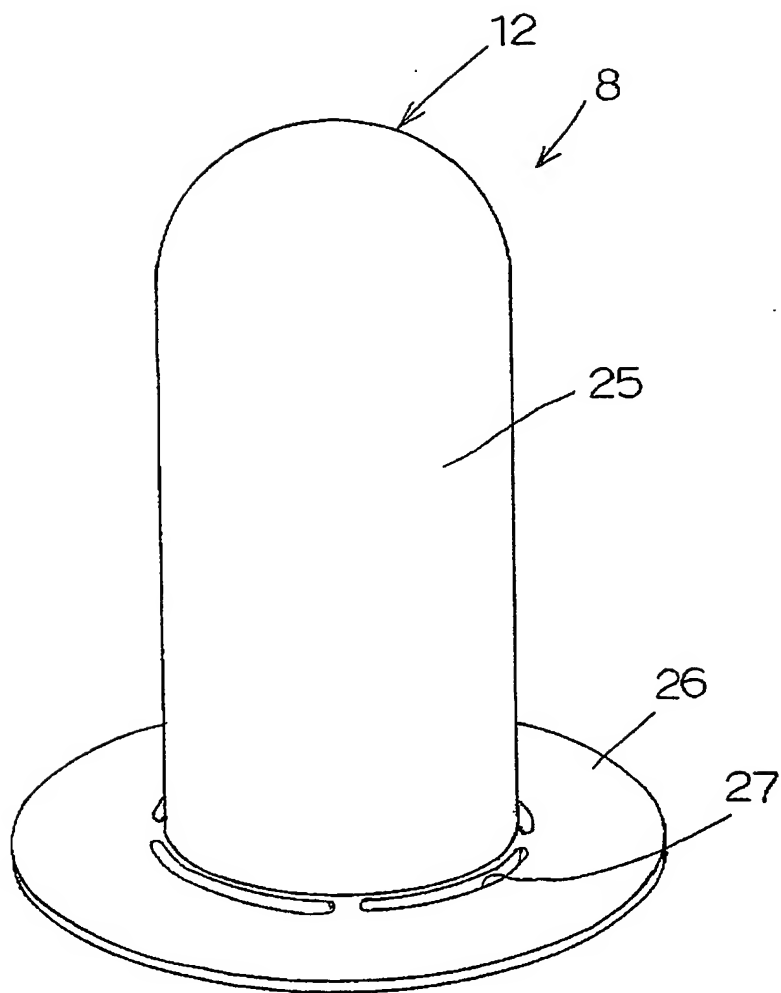




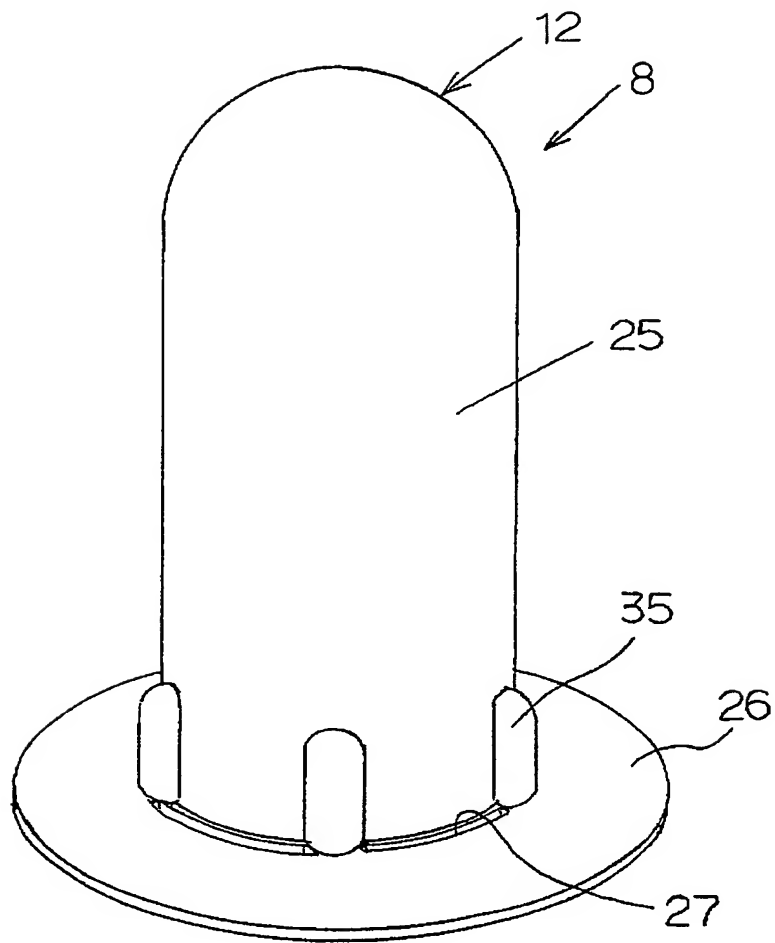
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 栓部材と弾性部材との密着性と強めてシール性能を向上させた容器の逆流防止口栓および容器を提供する。

【解決手段】 容器口部 2 に装着されかつ吐出口 6 を形成した弾性膜体 7 と、この弾性膜体 7 内部に配置されていて容器口部 2 と吐出口 6 との間の内容物の流動を閉栓可能な栓部材 8 とを有し、前記栓部材 8 は、弾性膜体 7 が弾力的に密着する球状シール面 1 2 を有する。

【選択図】 図 1

【書類名】	出願人名義変更届（一般承継）
【あて先】	特許庁長官殿
【事件の表示】	
【出願番号】	特願2002-261891
【承継人】	
【識別番号】	000183233
【氏名又は名称】	住友ゴム工業株式会社
【代表者】	浅井 光昭
【提出物件の目録】	
【物件名】	登記簿の謄本 1
【援用の表示】	特願 2 0 0 3 - 1 3 7 0 5 5 の出願人名義変更届に添付のものを援用する。

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-261891
受付番号	50301236771
書類名	出願人名義変更届 (一般承継)
担当官	駒崎 利徳 8640
作成日	平成15年 8月26日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年 7月25日

特願 2 0 0 2 - 2 6 1 8 9 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 1 0 3 5 1 8 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府泉大津市河原町 9 番 1 号

氏 名

オーツタイヤ株式会社

特願 2002-261891

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[501120889]

1. 変更年月日

2001年 3月23日

[変更理由]

新規登録

住 所

神奈川県横浜市港北区篠原町1074-37

氏 名

宮崎 政安



特願 2 0 0 2 - 2 6 1 8 9 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 1 8 3 2 3 3 ]

1. 変更年月日

1 9 9 4 年 8 月 1 7 日

[変更理由]

住所変更

住 所

兵庫県神戸市中央区脇浜町 3 丁目 6 番 9 号

氏 名

住友ゴム工業株式会社